I-O DATA

RSA-98Ⅲ
RSA-98Ⅲ/S
RSA-98ⅢSB

取扱説明書

E-03

【ご注意】

1)本製品および本書は株式会社アイ・オー・データ機器の著作物です。
したがって、本製品および本書の一部または全部を無断で複製、複写、転載、改変することは法律で禁じられています。

2)本製品および本書の内容については、改良のために予告なく変更することがあります。

3)本製品および本書の内容について、不審な点やお気づきの点がございましたら、株式会社アイ・オー・データ機器 サポートセンターまでご連絡ください。

4)本製品を運用した結果の他への影響については、上記にかかわらず責任は負いかねますのでご了承ください。

5)本製品は「外国為替及び外国貿易管理法」の規定により戦略物資等輸出規制製品に該当します。
したがって、国外に持ち出す場合には、必ず日本国政府の輸出許可申請など必要な手続きをお取りください。

6)本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など人命に関る設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んでの使用は意図されておりません。これら、設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、本製品の故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。設備や機器、制御システムなどにおいて、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意願います。

7)本製品は日本国内仕様です。本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関し、日本国外への技術サポート、及びアフターサービス等を行っておりませんので、予めご了承ください。(This product is only suitable for use in Japan. We shall have no liability for any damages arising from the use or inability to use this product in other countries. We neither provide any technical support and/or after-service for the use of this product abroad.)

● Microsoft,Windows,WindowsNT,MS,MS-DOSは、米国 Microsoft Corporationの登録商標です。

● その他、一般に会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

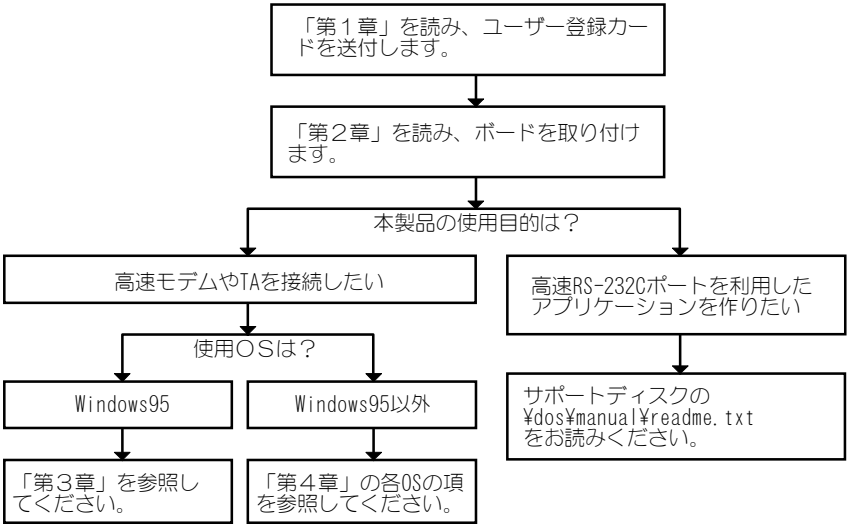
このたびは、高速RS-232C拡張ボード「RSA-98Ⅲシリーズ」をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。

ご使用の前に本書をよくお読みいただき、正しいお取り扱いをお願いします。

本書をご覧になるにあたって

・本書の見方

以下のフローに沿って、必要な箇所をお読みください。



注 意

「付2.3　レジスタ仕様」は、RS-232Cおよびアセンブラについて詳しい知識を有するプログラマーの方が対象です。（本製品を利用したプログラム開発についての詳細はオンラインマニュアルで提供しております。添付サポートディスクの¥DOS¥MANUALディレクトリにあるREADME.TXTをご参照ください。）

▪ 呼び方

呼び方	意　味
RSA-98Ⅲシリーズ	RSA-98Ⅲ ,RSA-98Ⅲ/S, RSA-98ⅢSBの総称
Windows95	Microsoft® Windows®95 Operating System
Windows3.1	Microsoft® Windows® Operating System Version3.1
WindowsNT3.5x	Microsoft® WindowsNT® Operating System Version3.5 およびVersion 3.51
WindowsNT4.0	Microsoft® WindowsNT® Operating System Version4.0
Windows	Windows3.1、Windows95およびWindowsNT3.5xの総称
PnP	プラグ アンド プレイ

▪ ハードウェア構成

本書では以下のような構成を想定して説明しています。構成の相違点を確認しながら読み進めてください。

《ドライブ構成》 Ａ：ハードディスク装置
使用するOSがインストール済みで起動可能
Ｂ：ハードディスク装置
Ｃ：フロッピィディスク装置3.5インチ(1.44MB/1.25MB/720KB)
Ｄ：CD-ROMドライブ装置

画面の図などは、RSA-98Ⅲ/Sを使用した場合に表示されるものを掲載しています。

はじめに..... i
目次..... iii

第１章 ご使用になる前に……1

1.1 特徴..... 1
1.2 箱を開けたら..... 2
1.3 動作環境..... 3
1.4 取り扱い及び使用上の注意..... 5
1.5 実行用ディスクの作り方..... 7

第２章 取り付け方法……8

2.1 各部の名称..... 8
2.2 取り付け..... １０

第３章 日本語Windows95で使用するには ……１６

第４章 他のOSで使用するには……３１

4.1 日本語Windows3.1への設定..... ３１
4.2 日本語WindowsNT3.5x/4.0への設定..... ３６
4.3 MS-DOSへの設定..... ３８

付録１ 困った時には……４０

付録２ 仕　様……４２

付2.1 パソコン環境..... ４２
付2.2 16550互換モードの設定..... ４４
付2.3 レジスタ仕様..... ４５
付2.4 ハードウェア仕様..... ５０

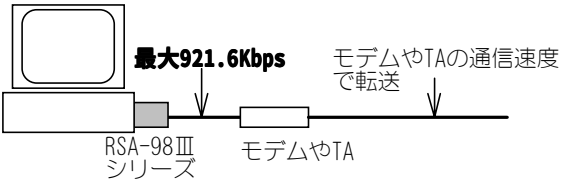
サポートセンターへのお問い合わせ..... ５３
サポートソフトのバージョンアップ..... ５４
5インチメディアへの交換サービス..... ５５
修理について..... ５７

第1章 ご使用になる前に

この章では、RSA-98Ⅲシリーズをご使用になる上で必要となる事項を説明しますので、最初に必ずお読みください。

1.1 特徴

●シリアルコントロールLSIに「TL16C550C」を使用し、最大921.6Kbpsの転送速度で通信でき、高速モデムやTA（ターミナルアダプタ）にも十分対応できます。
(921.6Kbpsで通信する場合はケーブルがシールドされており、長さ2m以内である事をご確認ください。921.6Kbpsでの通信は、RSA-98Ⅲシリーズ同士をクロスケーブルで接続してご利用ください。)



●PnP（プラグアンドプレイ）対応で、設定が簡単にできます。PnP未対応のパソコンをお使いの場合でも専用ソフトウェアをご用意しました。(ご使用の環境によっては、PnPで正しく設定できない場合があります。その場合は、非PnPモードで設定してください。)
●送信用、受信用に各2Kバイトのバッファを装備。高速通信を行ってもデータの取りこぼしは、ほとんどありません。
●Windows95、Windows3.1、WindowsNT3.5x/4.0、MS-DOSに対応しています。
（MS-DOSの場合、ご使用になる通信ソフトが本製品に対応していなくてはなりません。）
●16550互換(PC-9821シリーズの2ndCCU相当)のモードをサポートしているので、市販のDOSアプリケーションが使用できます（この場合、最大通信速度は115.2Kbpsとなります）。なお、このモードはMS-DOS以外のOS(Windows)ではご使用いただけません。
●最高速度921.6KbpsのCOMポートを制御するためのMS-DOS用BIOSドライバを添付。様々な環境に対応するアプリケーション開発が可能です。

1.2 箱を開けたら

・ 内容のご確認

No.	内容物	個数	備考
1	高速RS-232Cボード	１枚	RSA-98Ⅲシリーズ
2	RSA-98Ⅲシリーズサポートソフト	１枚	3.5インチ2HD（1.25MB）
3	取扱説明書	１冊	本書
4	ハードウェアシリアルNo.シール	１枚	
5	ユーザー登録カード	１枚	本書巻末
6	ハードウェア保証書	１枚	
7	Verシール	１枚	
8	安全で快適にお使いいただくために	１冊	

万がー、不足がありましたら弊社サポートセンターまでお知らせください。

・ ユーザー登録カードのご返送

1).添付のVerシールを、ユーザー登録カード、サポートソフトウェアディスクの「Verシール」と書かれている欄、本書の巻末に貼ってください。

2). ユーザー登録カードに添付のハードウェアシリアルNo.シールを貼り、必要な事項をご記入のうえ、弊社まで必ずご返送ください。

注 意

1)弊社では、サポートセンターでの質問受け付けやソフトウェアのバージョンアップサービスなどを行っていますが、これらのサービスはユーザー登録カードをご返送くださった方のみが対象となります。
お買い上げいただいた製品ごとに必ずご返送ください。

2)必要事項のご記入もれや必要なシールの貼り忘れがあった場合は、ユーザー登録できませんので、必ずご確認ください。

1.3 動作環境

▪ パソコン本体

・汎用拡張スロットを搭載したPC-9800シリーズ
・使用するOSが正常に動作できる機種

▪ 対応ＯＳ

・Windows95
・WindowsNT3.5x/4.0
・Windows3.1（MS-DOS Ver.3.3D以降）
・MS-DOS Ver.3.3D以降

注 意

1)他社のRS-232C拡張ボードとの併用はできません。
2)動作モードによって動作環境は異なります。詳細は次項「▪ 動作モードについて」をご参照ください。

▪ 動作モードについて

本製品の動作モードには、出荷時設定である**RSAモード**の他に、**16550互換モード**があります。本製品の最高通信速度921.6Kbpsを活用できるのはRSAモードのみですので、通常はRSAモードでのご使用をお勧めします。
16550互換モードは、PC-9821シリーズの2ndCCUに対応した市販のDOSアプリケーションを使用する場合に設定してください。なお、16550互換モードを使用すると最高速度は115.2Kbpsとなります。

モード別の動作環境は次表の通りです。

	RSAモード	16550互換モード
最高通信速度	921.6Kbps	115.2Kbps
PnP対応(※１)	可(1ボードのみ)	不可
INT	1つ必要（※２） (複数のポートでも1つ)	1つ必要
DOSアプリケーションの利用	一部可 （※３）	可
Windowsアプリケーションの利用	可	不可
本製品による最大増設ポート数	【Windows95使用時】（※４） RSA-98Ⅲ:2ポートのみ RSA-98Ⅲ/S:1ポートのみ RSA-98ⅢSB:1ポートのみ	【Windows95使用時】 不可
	【Windows3.1使用時】 本体内蔵を含み7ポートまで ボードは合計4枚まで	【Windows3.1使用時】 不可
	【WindowsNT3.5x/4.0使用時】（※４） RSA-98Ⅲ:2ポートのみ RSA-98Ⅲ/S:1ポートのみ RSA-98ⅢSB:1ポートのみ	【WindowsNT3.5x/4.0使用時】 不可
	【MS-DOS使用時】（※３，※５） 16枚のボードを使用可能 RSA-98Ⅲで最大32ポート	【MS-DOS使用時】 1ポート

（※１）ご使用の環境によっては、設定変更が必要な場合があります。
（※２）RSA-98ⅢをPnPモードで設定する場合は、2つのINTが必要です。
（※３）本製品添付のBIOSファンクションで開発したDOSアプリケーションのみ。
（※４）RSA-98Ⅲシリーズを複数枚使用することはできません。
　　また、旧RSAシリーズ(RSA-98,RSA-98Ⅱ/Sなど)とも併用できません。
（※５）RSA-98Ⅲシリーズ以外のRSAシリーズ(RSA-98,RSA-98Ⅱ/Sなど)と併用することはできません。

参 照

16550互換モードでご使用される場合は、「2.2 取り付け」(P10)でディップスイッチを設定し、ボードを取り付けた後、
「付2.2 16550互換モードの設定」(P44)をご参照ください。

1.4 取り扱い及び使用上の注意

本製品には「安全で快適にお使いいただくために」という小冊子が入っています。この小冊子には本製品をお取り扱いになる上で必ずお守りいただきたい事項が書かれていますので、最初に必ずお読みください。
ここでは、その小冊子に書かれている内容以外の注意事項を説明します。

１） 高速なRS-232C通信（230.4Kbps以上）を行う場合は、次の事項にご注意ください。
- RS-232C接続ケーブルは長さ2m以内でシールドされたものをご使用ください。
- OSとして、MS-DOS,Windows3.1またはWindows95を利用してください。
  WindowsNT3.5x/4.0では、最高230.4Kbpsまでの対応となります。
- 最高速度921.6Kbpsで通信する際に必要なCPUの目安はPentium 133MHz以上です。
- 高速通信に対応した機器と一緒にご使用ください。
  (RSA-98Ⅲシリーズ同士及びRSA-DVⅡ/Sとの通信では最高速度921.6Kbpsで通信できます。)

２） データの取りこぼしを防ぐために、フロー制御を設定してお使いください（出荷時設定はフロー制御あり）。ハードフロー制御を有効にするためには、必ずRTS/CTS,DTR/DSRの信号線が結線されているRS-232C接続ケーブルをお使いください。

３） Windows95、WindowsNT3.5x/4.0では、RSA-98Ⅲシリーズを複数枚使用することはできません。また、Windows3.1やMS-DOSで複数枚使用するときは、ボードの設定を変更する必要があります。
（「2.2　取り付け」(P10)参照）

４） Windows95でRSA-98ⅢをPnPで使用すると、RSA-98Ⅲの仕様により割り込み(IRQ)を2つ使用しますが、RSA-98Ⅲは、割り込み(IRQ)が1つでも正常に動作します。割り込み(IRQ)の空きが1つしかない場合や割り込み(IRQ)を少しでも空けたい場合は、「▪ 割り込み(IRQ)の統一」(P28)を参照して、2つのポートの割り込み(IRQ)を同じ値に設定してください。
(I/Oポートアドレスは同じ値に設定しないでください。)

5） 接続する機器の最大通信速度は、概ね以下のようになります。通信速度の設定は、ご使用の機器の仕様を確認のうえ、最大通信速度以下に設定してください。

機器	最大通信速度（目安）
14400bps FAX モデム	57600 bps
33600bps,28800bps FAX モデム, TA (64 Kbps)	115200 bps
TA (128 Kbps)	230400 bps

6） 非PnPモードに設定された場合、I/Oポートアドレスと割り込みを合わせる必要がありますので、RSASETUP.EXE(P38)を実行してください。

7） 保証について

保証期間：保証期間は、お買い上げの日より１年間です。保証期間を過ぎたものや、保証書に販売店印とお買い上げ日の記述のないものは、有償修理となります。また、修理を受ける場合には保証書が必要になりますので、大切に保管してください。

弊社が販売中止を決定してから、一定期間が過ぎた製品は、修理ができなくなる場合があります。

詳細は、ハードウェア保証書をご覧ください。

保証範囲：次のような場合は、保証の責任を負いかねます。予めご了承ください。

・ケーブルの最大長が2mを超える場合。
・RSA-98Ⅲシリーズ以外のCOMポートと併用した場合。
・本製品の使用によって生じた、データの消失および破損。
・本製品の使用によって生じた、いかなる結果やその他の異常。
・弊社の責任によらない製品の破損、または改造による故障。

1.5 実行用ディスクの作り方

本製品に添付されているサポートソフトウェアディスク（以下サポートディスク）は必ずバックアップを取り、バックアップディスクの方を実行用ディスクとしてご使用ください。
ここでは、実行用ディスクの作り方を説明します。

1. 1.25MBでフォーマット済みの空きフロッピィディスク(3.5インチ2HD)を用意します。

2. サポートディスクを書き込み禁止にします。

3. **Windows95の場合**は、『ﾏｲ ｺﾝﾋﾟｭｰﾀ』の「3.5ｲﾝﾁ FD(C:)」を右クリックし「ﾃﾞｨｽｸのｺﾋﾟｰ」を選択します。

   Windows95の例)

   MS-DOS（Windows3.1）の場合は、MS-DOSのコマンド入力状態で DISKCOPY コマンドを実行します。

   MS-DOSの例)

```
A:¥>diskcopy c: c:
```

（下線部入力）

4. サポートディスクと空きフロッピィディスクをメッセージにしたがって入れ替えながら、バックアップを取ります。

注 意

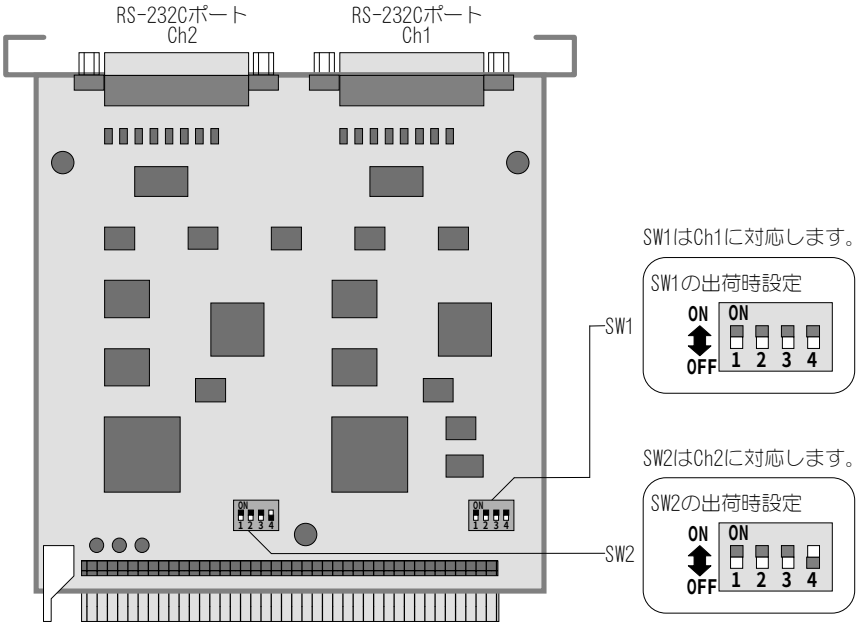
サポートディスクを破損した場合の修理は有償です。
必ずバックアップを取り、サポートディスクは大切に保管してください。

第2章 取り付け方法

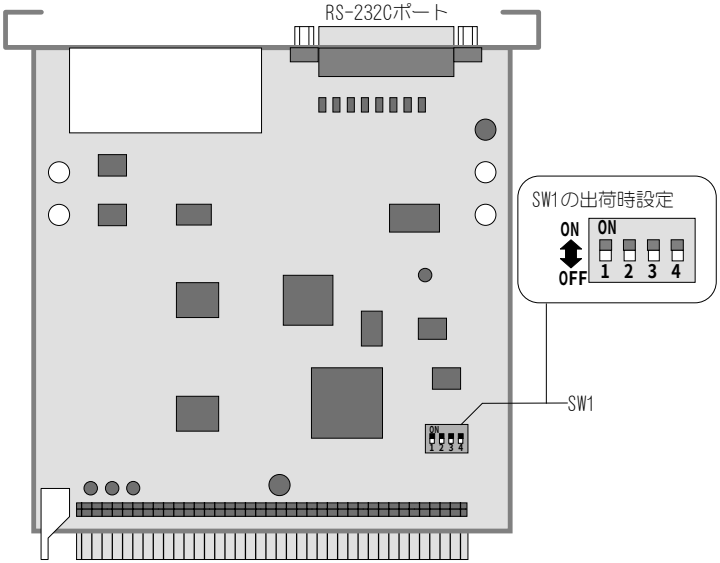
この章では、RSA-98Ⅲシリーズのパソコンへの取り付け方法について説明します。

2.1 各部の名称

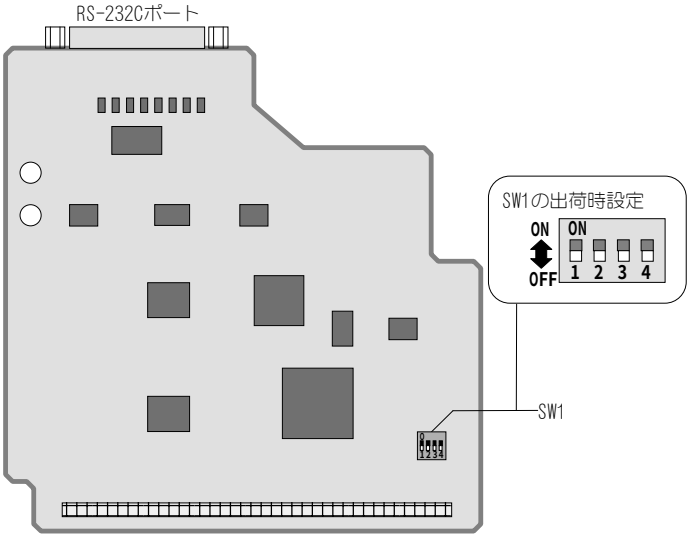
■RSA-98Ⅲ



■RSA-98Ⅲ/S



■RSA-98ⅢSB



2.2 取り付け

まず、ご使用のパソコンがPnP（Plug & Play：プラグ アンド プレイ）に対応しているかどうかをパソコン本体の取扱説明書などでお調べください。

[お使いのパソコンはPnPに対応している]

1. RSA-98Ⅲシリーズを1枚だけ取り付ける場合

「▪ Windows95をお使いの場合」(P12)を参照した後、「▪ 98セカンドバス搭載ベースボードへの取り付け」(P13)へ進んでください。

2. 複数枚のRSA-98Ⅲシリーズを取り付ける場合または16550互換モードで使用する場合

下記の「▪ SWの設定」を参照して、 RSA-98Ⅲシリーズを非PnPモードに設定してご使用ください。

[お使いのパソコンはPnPに対応していない]

下記の「▪ SWの設定」を参照して、 RSA-98Ⅲシリーズを非PnPモードに設定してご使用ください。

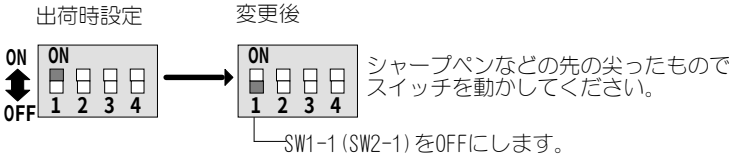
▪ SWの設定

（SW2 は RSA-98Ⅲの Ch2 に対応します。）

1．**非PnPモードの設定・・・・・・・・SW1-1(SW2-1)**

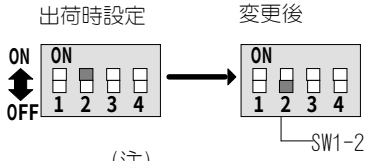
下記のいずれかに該当する場合にSW1-1(SW2-1)をOFFにします。

・お使いのパソコンが PnPに対応していない場合
・複数枚のRSA-98Ⅲシリーズを取り付ける場合
・16550互換モードで使用する場合

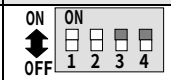
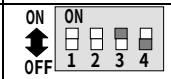
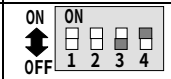
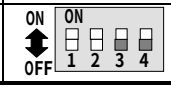


RSA-98ⅢのSW1-1とSW2-1は両方ともONまたはOFFに設定してください。
別々の設定では、正常に動作しません。

2. EEPROMアドレス(注)の有効／無効の設定・・・・・・・・・SW1-2(SW2-2)
SW1-3, SW1-4(SW2-3, SW2-4)で設定したEEPROMアドレス(注)を無効にする場合
SW1-2(SW2-2)をOFFに変更します。
通常はON（出荷時設定）のままで使用してください。



3. EEPROMアドレス(注)の変更・・・・・・・・・SW1-3, SW1-4(SW2-3, SW2-4)
複数枚のRSA-98Ⅲシリーズを取り付ける場合に必要です。
SW1-3, SW1-4(SW2-3, SW2-4)を次表のように変更します。ボード同士の設定値が重複しないように注意してください。

	EEPROMアドレス	SW	備考
1ポート目	0859H		SW1 RSA-98Ⅲ, RSA-98Ⅲ/S RSA-98ⅢSB出荷時設定
2ポート目	0959H		SW2 RSA-98Ⅲ出荷時設定
3ポート目	0A59H		
4ポート目	0B59H		

注） EEPROMアドレスとは、RSA-98Ⅲシリーズが使用するリソース値（IRQとI/Oポートアドレス）を保存するRSA-98Ⅲシリーズボード上のEEPROMにアクセスするためのI/O ポートアドレスです。
RSA-98ⅢのSW1, SW2は異なるEEPROMアドレスを設定してください。

注 意

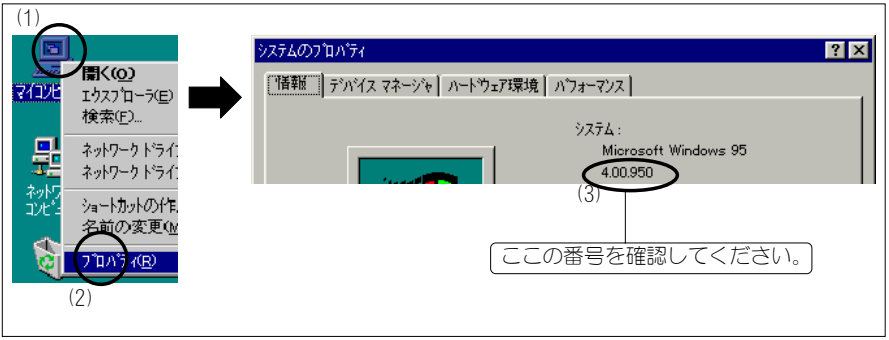
1) RSA-98Ⅲシリーズを複数枚使用できるのはMS-DOSやWindows3.1で使用するときだけです。また、この場合は、必ずSW1-1(SW2-1)を「非PnPモード」に設定してください。
2) RSA-98Ⅲシリーズを「16550互換モード」で使用したい場合は、必ずSW1-1(SW2-1)を「非PnPモード」に設定してください。

▪ Windows95をお使いの場合

本製品をWindows95上で使用し、かつPnPモードで使用する場合は、本製品をパソコンに取り付ける前にWindows95のバージョンを確認しておいてください。
Windows95のバージョンにより、インストール手順が異なるためです。まず以下の方法でWindows95のバージョンを確認してください。

＜確認方法＞

「ﾏｲｺﾝﾋﾟｭｰﾀ」にマウスカーソルを合わせてマウスの右ボタンを押し(1)、現れたメニューから「ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ」を選択します(2)。「ｼｽﾃﾑのﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ」に表示される番号を確認してください(3)。



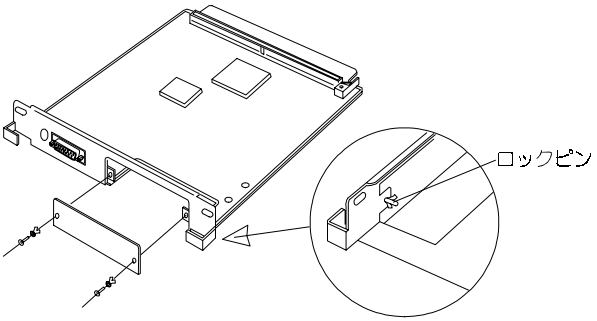
・ 98セカンドバス搭載ベースボードへの取り付け

RSA-98Ⅲ,RSA-98Ⅲ/Sをお使いの場合は[・ パソコンへの取り付け](P15)からお読みください。以下は、RSA-98ⅢSBをお使いの場合の98セカンドバス搭載ベースボードへの取り付けを説明します。

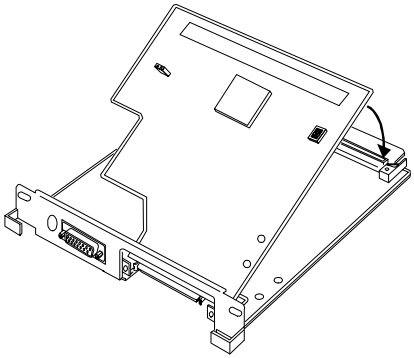
RSA-98ⅢSBのベースボードへの取り付け

1 RSA-98ⅢSBを取り付けるベースボードを用意します。パソコンに装着されている場合はパソコンの電源をOFFにした後、取り外します。

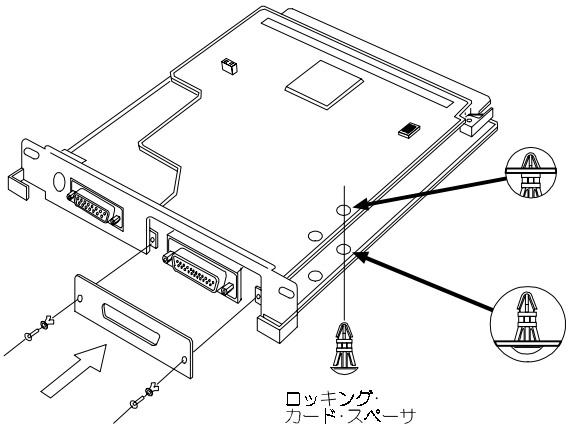
2 RSA-98ⅢSBをベースボードに装着します。まず、ベースボードよりナイロンリベットを外してボードカバーを取り外します。（ロックピンを裏から押し出すと取りやすくなります。ロックピンとフックピンは後で使用しますので、なくさないでください。）



3 RSA-98ⅢSBのコネクタ部分をベースボードの窓から出しながら、ベースボードのコネクタ部分を合わせて、しっかりと差し込みます。



4 本製品付属のロッキング・カード・スペーサをベースボードの裏側から図のようにしっかりと固定します。
手順**2**で取り外したロックピンとフックピンでRSA-98ⅢSB用ボードカバーをベースボードに取り付けます。



この後、RSA-98ⅢSBを取り付けたベースボードをパソコンに取り付けます。
次ページの「▪ パソコンへの取り付け」を参照してパソコンに取り付けてください。

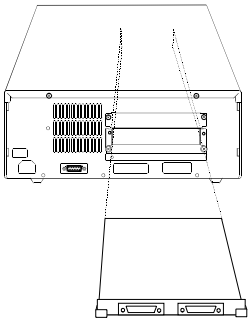
▪ パソコンへの取り付け

ご使用のパソコン本体の取扱説明書をご用意ください。

1 パソコン本体および、接続されている周辺機器の電源をOFFにします。

2 空いている汎用拡張スロットのスロットカバーを取り外します。ネジは手順**4**で使います。

3 汎用拡張スロットにRSA-98Ⅲシリーズを取り付けます。
RSA-98Ⅲシリーズが汎用拡張スロットに確実に装着されることを確認しながら押し込みます。
（ご使用のパソコンによっては取り付け方法が違う場合がありますので、詳細はパソコンの取扱説明書をご参照ください。）



4 手順**2**で外したスロットカバー用のネジを使って、RSA-98Ⅲシリーズを固定します。

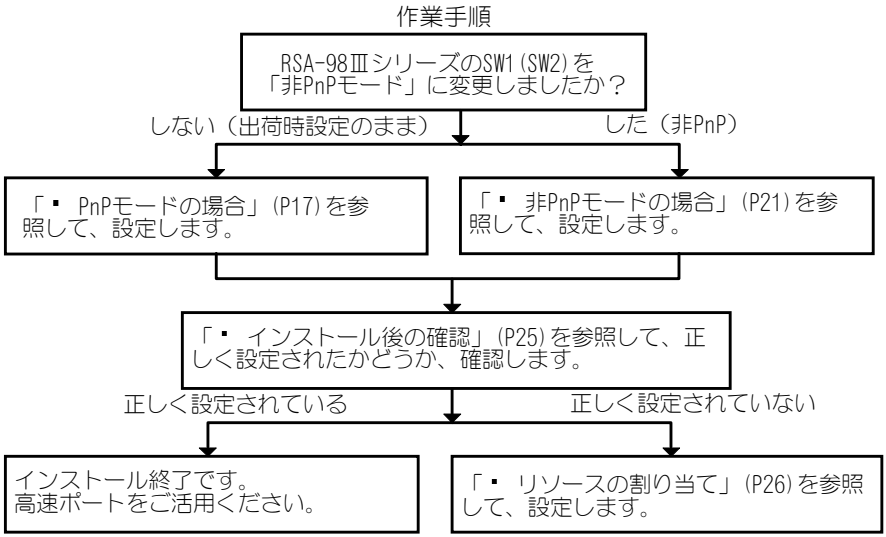
第3章 日本語Windows95で使用するには

この章では、「第２章」で取り付けたRSA-98Ⅲシリーズを Windows95で使用する方法について説明します。

注 意

Windows3.1,日本語WindowsNT3.5x/4.0,MS-DOSへのセットアップは、「第４章 他のOSで使用するには」(P31)を必ず参照して行ってください。

RSA-98Ⅲシリーズを Windows95で使用するには、 RSA-98Ⅲシリーズの Windows95用のドライバのインストールが必要です。ただし、 RSA-98Ⅲシリーズの SW1-1(SW2-1)の設定がON（「**PnPモード**」）かOFF（「**非PnPモード**」）かによって、Windows95へのインストール手順が異なります。
SW1-1(SW2-1)の設定を確認後、インストールを行ってください。
（SW1-1(SW2-1)の設定については、「2.2 取り付け」での「・ SWの設定」(P10)を参照してください。）



▪ PnPモードの場合

ここでは、 RSA-98Ⅲシリーズの SW1-1(SW2-1)の設定がON（「**PnPモード**」）の場合のインストール方法について説明します。
ただし、Windows95のバージョンによってインストール手順が異なります。
「▪ Windows95をお使いの場合」(P12)を参照してWindows95のバージョンを確認してください。

注 意

Windows95のバージョンの確認は、 RSA-98Ⅲシリーズをパソコンに取り付ける前に行ってください。

＜Windows95のバージョンが4.00.950または4.00.950aの場合＞

以下の「Windows95/バージョン4.00.950または4.00.950aをお使いの場合」をご覧ください。

＜Windows95のバージョンが4.00.950 Bの場合＞

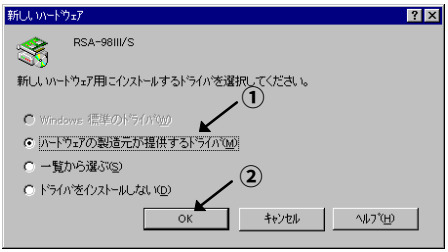
「Windows95/バージョン4.00.950 Bをお使いの場合」(P19)をご覧ください。

以降はRSA-98Ⅲ/Sの画面を例に説明します。

Windows95 バージョン4.00.950または4.00.950aをお使いの場合

1 パソコン本体および周辺機器の電源を入れ、Windows95を起動します。

2 しばらくして、『新しいﾊｰﾄﾞｳｪｱ』画面が表示されます。
[ﾊｰﾄﾞｳｪｱの製造元が提供するﾄﾞﾗｲﾊﾞ]がチェックしてあることを確認して、[OK]ボタンをクリックします。



3 「RSA-98Ⅲシリーズサポートソフト」ディスクをフロッピィディスク装置にセットし、以下のように入力して[OK]ボタンをクリックします。

配布ファイルのコピー元：

RSA-98Ⅲは　c:¥win95¥rsaiii

RSA-98Ⅲ/Sは c:¥win95¥rsaiiis

RSA-98ⅢSBは c:¥win95¥rsaiiisb　と指定します。

（セットしたフロッピィディスク装置がCドライブの場合）

4 [拡張シリアルポート（RSA-98Ⅲ/S）]と表示されているのを確認し、[次へ]ボタンをクリックします。（この画面は表示されない場合もあります。）

5 コピーが終了したら、サポートディスクを抜いて、Windows95を再起動します。

この後、「▪ インストール後の確認」(P25)へ進んでください。

Windows95 バージョン4.00.950 Bをお使いの場合

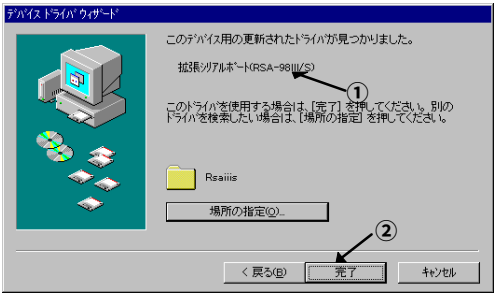
1 パソコン本体および周辺機器の電源を入れ、Windows95を起動します。

2 『ﾃﾞﾊﾞｲｽﾄﾞﾗｲﾊﾞｳｨｻﾞｰﾄﾞ』画面が表示されます。
[次へ]ボタンをクリックします。

3 [場所の指定]ボタンをクリックします。

4 「RSA-98Ⅲシリーズ サポートソフト」ディスクをフロッピィディスク装置にセットし、以下のように入力して[OK]ボタンをクリックします。
　場所(配布ファイルのコピー元)
　　RSA-98Ⅲは　c:¥win95¥rsaiii
　　RSA-98Ⅲ/Sは c:¥win95¥rsaiiis
　　RSA-98ⅢSBは c:¥win95¥rsaiiisb　と指定します。
（セットしたフロッピィディスク装置がCドライブの場合）

5 「このﾃﾞﾊﾞｲｽ用の更新されたﾄﾞﾗｲﾊﾞが見つかりました。
拡張ｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄ（RSA-98Ⅲ/S）」と表示されているのを確認し、[完了]ボタンをクリックします。



6 場所の指定ウィンドウが表示されます。**3**を参考に、もう一度指定してください。コピーが終了したら、インストールは完了です。Windows95を再起動しなければならない場合は画面の指示に従ってください。

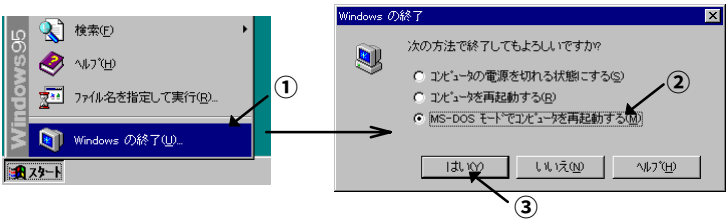
この後、「▪ インストール後の確認」(P25)へ進んでください。

▪ 非PnPモードの場合

ここでは、 RSA-98Ⅲシリーズの SW1-1 (SW2-1)の設定が OFF（「**非 PnP モード**」）の場合のインストール方法について説明します。

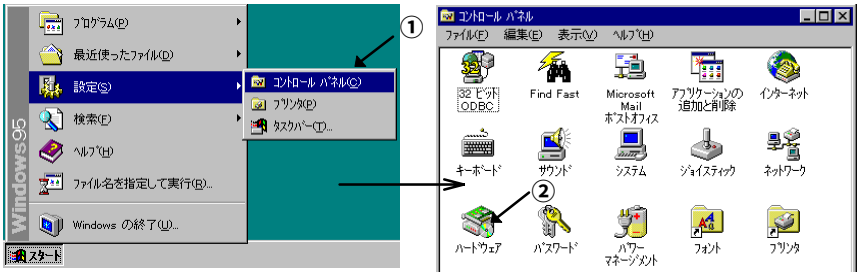
1 パソコン本体および周辺機器の電源を入れ、Windows95を起動します。

2 『ｽﾀｰﾄ』→[Windowsの終了]を選び、[MS-DOSモードでｺﾝﾋﾟｭｰﾀを再起動する]を選び、[はい]ボタンをクリックします。



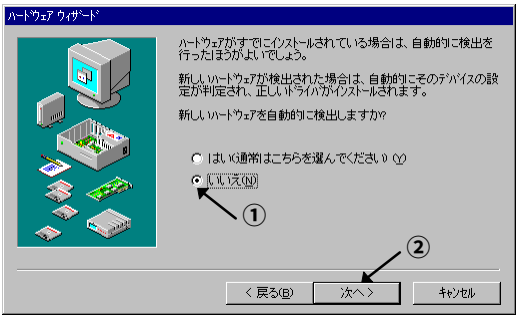
3 「4.3 MS-DOSへの設定」の「▪ リソースの設定」(P38)の手順**2**以降を参照し、RSASETUPユーティリティでINTとI/O ポートアドレスを設定します。（設定値は後で使用するのでメモをとっておくことをお勧めします。）
設定後、電源を切り、再度Windows95を起動します。
（リセットだけでは、設定は有効になりません。）

4 『ｽﾀｰﾄ』→『設定』→『ｺﾝﾄﾛｰﾙﾊﾟﾈﾙ』を選び、[ﾊｰﾄﾞｳｪｱ]アイコンをダブルクリックします。

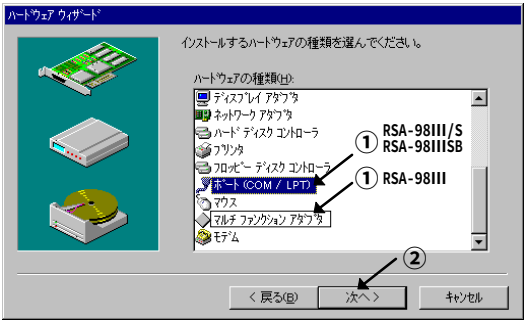


5 『ﾊｰﾄﾞｳｪｱｳｨｻﾞｰﾄﾞ』画面が表示されたら、[次へ]ボタンをクリックします。

6 [いいえ]を選択して、[次へ]ボタンをクリックします。



7 RSA-98Ⅲ/S, SBの場合は[ﾎﾟｰﾄ（COM/LPT）]を、
RSA-98Ⅲは場合は[ﾏﾙﾁﾌｧﾝｸｼｮﾝｱﾀﾞﾌﾟﾀ]を選び、[次へ]ボタンをクリックします。



8 [ﾃﾞｨｽｸ使用]ボタンをクリックします。

9 「RSA-98Ⅲシリーズサポートソフト」ディスクをフロッピィディスク装置にセットし、以下のように入力して[OK]ボタンをクリックします。

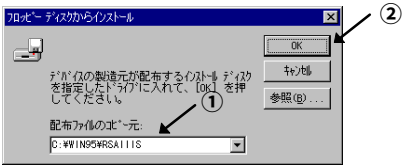
配布ファイルのコピー元：

RSA-98Ⅲは　c:¥win95¥rsaiii

RSA-98Ⅲ/Sは c:¥win95¥rsaiiis

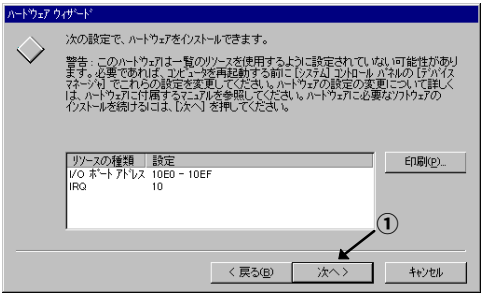
RSA-98ⅢSBは c:¥win95¥rsaiiisb　と指定します。

（セットしたフロッピィディスク装置がCドライブの場合）



10 モデル欄に[拡張ｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄ（RSA-98Ⅲ...）]と表示されているのを確認し、[次へ]ボタンをクリックします。

11 次のような画面が表示されるので、そのまま[次へ]ボタンをクリックします。（表示される内容は環境によって異なります。）



12 「ｲﾝｽﾄｰﾙが完了しました」と表示されるので、[完了]ボタンを押します。次に「今すぐｼｬｯﾄﾀﾞｳﾝしますか？」と表示されます。

RSA-98Ⅲ/S, RSA-98ⅢSBの場合

[はい]ボタンを押し、Windows95が終了したら、パソコンの電源を切り、再度電源を入れてWindows95を起動します。

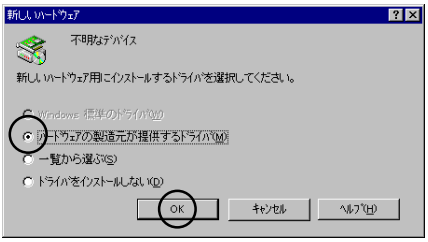
次項「▪ インストール後の確認」へ進んでください。

以下の**13** **14**の手順を行う必要はありません。

RSA-98Ⅲの場合

[いいえ]ボタンをクリックし、以下の手順を行ってください。

13 不明なハードウェアデバイスを検出した画面が表示された後、ドライバのインストール元を指定するよう要求されます。「ﾊｰﾄﾞｳｪｱの製造元が供給するﾄﾞﾗｲﾊﾞ」がチェックされていることを確認して[OK]ボタンをクリックしてください。



14 「RSA-98Ⅲシリーズサポートソフト」ディスクをフロッピィディスク装置にセットし、以下のように入力して[OK]ボタンをクリックします。

配布ファイルのコピー元：

RSA-98Ⅲは　c:¥win95¥rsaiii

（セットしたフロッピィディスク装置がCドライブの場合）

以上でドライバのインストールは終わりです。

RSA-98Ⅲシリーズを使用する前に、リソースの確認と設定を行う必要があります。次のページより説明します。

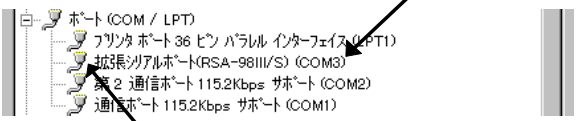
▪ インストール後の確認

ここではRSA-98Ⅲシリーズが正しく認識されたかどうかの確認を行います。

1 『ｽﾀｰﾄ』→『設定』→『ｺﾝﾄﾛｰﾙﾊﾟﾈﾙ』を選びます。
表示されたアイコンから[ｼｽﾃﾑ]アイコンをダブルクリックします。

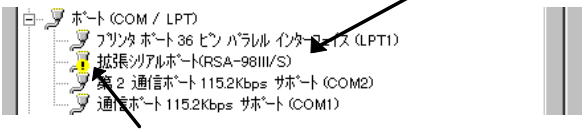
2 [ﾃﾞﾊﾞｲｽﾏﾈｰｼﾞｬ]タブをクリックします。
表示内容を確認してください。
（下記は[種類別に表示]を選んだ場合の例）

図Ａ：正しく認識された場合　　COM表記がある



コネクタの絵に[！]マークがない

図Ｂ：正しく認識されていない場合　　COM表記がない



コネクタの絵に[！]などのマークが付いている

正しく設定されていれば、上図Ａの状態になっています。（COMの番号は環境によって異なります。）

RSA-98Ⅲシリーズにモデムやﾀｰﾐﾅﾙｱﾀﾞﾌﾟﾀを接続し、通信アプリケーションでのCOMポート選択時に[拡張ｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄ（RSA-98Ⅲシリーズ）]ポートを選択して、高速なシリアルポートをご活用ください。

上図Ｂの状態である場合はINTやI/Oポートアドレスといったリソースが他の周辺機器と競合していることが考えられます。次項の「▪ リソースの割り当て」を行ってください。

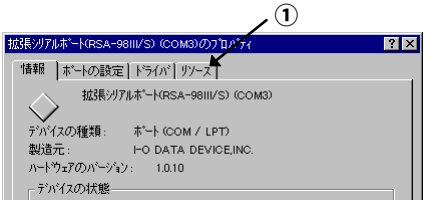
注意

RSA-98Ⅲを非PnPモードで設定した場合、Ch1とCh2のINT(IRQ)が同じ値になるため、Windows95は必ずCh2に!マークを付けて警告しますが、動作に問題はありません。念のために、他のボードとリソースに競合が無いか、次ページの「▪ リソースの割り当て」を参照してください。
RSA-98ⅢのCh1とCh2のI/Oポートアドレスが競合している場合は、必ず競合しないI/Oポートアドレスに変更してください。

▪ リソースの割り当て

ここではINTやI/Oポートアドレスといったリソースが他の周辺機器と競合している場合に、それらの値を変更する方法を説明します。

1 「▪ インストール後の確認」の手順**2**(P25)の画面で、[拡張ｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄ（RSA-98Ⅲ...）]を選び、[ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ]ボタンを押します。
下記画面が表示されたら、[ﾘｿｰｽ]タブをクリックします。



2 「▪ インストール後の確認」の手順**2**(P25)の画面で、[拡張ｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄ（RSA-98Ⅲ...）]を選び、[ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ]ボタンを押します。
下記画面が表示されたら、[ﾘｿｰｽ]タブをクリックします。

3 [手動設定]ボタンを押すと競合するデバイスとリソースが表示されます。
（下記例ではIRQ(INT)が競合）

4 IRQ(INT)を変更してみましょう。
[自動設定]チェックを外し（淡色表示になっている場合はそのまま）、
[IRQ]をダブルクリックします

5 編集画面になったら、[▲][▼]ボタンを押して、「競合の情報」欄が[競合デバイスなし]になる値を選び、[OK]ボタンをクリックします。
非PnPモードの場合は、RSASETUPで指定したIRQ(INT)と同じものを選択してください。

注 意

RSASETUPで指定する割り込みは、INT表記です。上記で設定する値は、IRQ表記です。相対関係を確認してください。
（「付2.1」の「INT/IRQ対応表」(P44)参照）

6 手順**2**の画面になるので、[OK]ボタンをクリックします。画面の指示に従って設定を終了し、Windows95を終了し、一度電源を切り、再度電源を入れます。Windows95起動後に、もう一度「▪ インストール後の確認」(P25)を行ってください。

注 意

RSA-98Ⅲの片方のポートが正しく設定されなかった場合は、正しく設定されたポートのINT(IRQ)と同じ値を設定してください。同じINT(IRQ)が設定されている事をWindows95は!マークで警告しますが、RSA-98Ⅲの動作は正常ですので、そのままご使用ください。

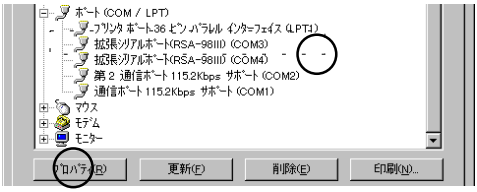
▪ 割り込み(IRQ)の統一 (RSA-98Ⅲ PnPモードのみ)

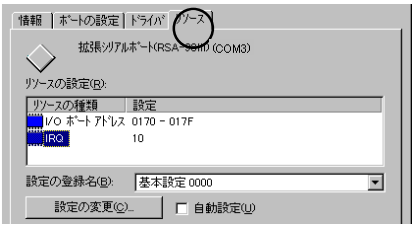
RSA-98ⅢをPnPモードに設定した場合、Ch1,Ch2には別々の割り込み番号が割り当てられています。これを1つの割り込みにまとめることにより、空いた割り込みを他のボードに割り当てられます。以下、2つの割り込みをまとめる手順を説明します。設定方法の詳細は、「▪ リソースの割り当て」を参考にしてください。

(割り込みの空きが1つの場合は、Ch2に!マークがつき、使用できなくなっていますが、以下の手順で割り込みを統一することにより、Ch1,Ch2ともご使用いただけます)。

1 「▪ インストール後の確認」(P25)の手順**2**の画面で、[拡張ｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄ(RSA-98Ⅲ)(COM小)]を選び、[ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ]ボタンをクリックし、[ﾘｿｰｽ]タブをクリックします。(COM小は、2つのCOM番号の小さい数字の方です。)

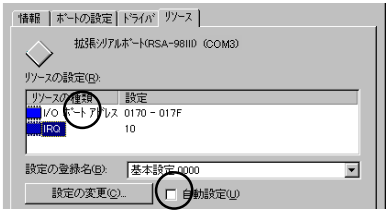
○の部分をクリック、確認してください。





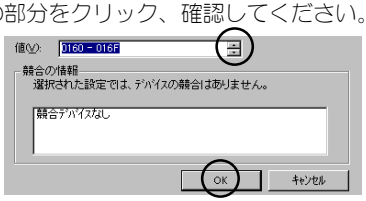
2 自動設定のチェックを外し、I/Oポートアドレスをダブルクリックします。

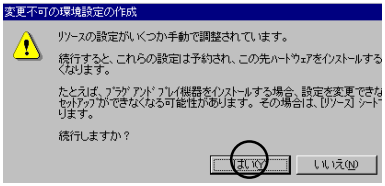
○の部分をクリック、確認してください。



3 他の競合しないアドレスに設定を変更します。IRQはそのままにしておきます。変更注意のウィンドウが表示されますので、[はい]ボタンをクリックしてください。

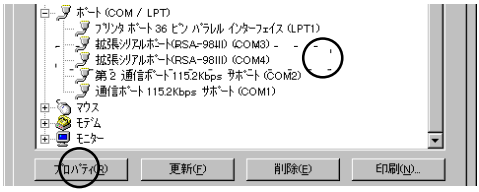
○の部分をクリック、確認してください。

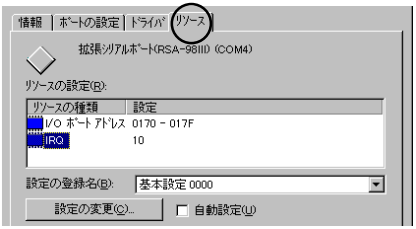




4 [拡張シリアルポート(RSA-98Ⅲ)(COM大)]を選び、[プロパティ]ボタンをクリックし、[リソース]タブをクリックします。(COM大は、2つのCOM番号の大きい数字の方です。)

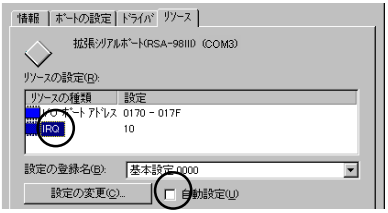
○の部分をクリック、確認してください。





5 自動設定のチェックを外し、IRQをダブルクリックします。

○の部分をクリック、確認してください。



6 IRQを拡張ｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄ1と同じ値に設定し、[OK]ボタンをクリックします。

再起動後、IRQが1つにまとまっていることを確認してください。

[拡張ｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄ(RSA-98Ⅲ)(COM大)]に!マークがつきますが、動作は正常です。

第4章 他のOSで使用するには

この章では、 RSA-98Ⅲシリーズを Windows3.1, WindowsNT3.5x/4.0, MS-DOSをご使用の場合の設定方法を説明します。各OSの項をご参照ください。

4.1 日本語Windows3.1への設定

RSA-98ⅢでPnPモードを利用する場合は、割り込みが2つ以上空いていることが必要です。割り込みの空きが1つしか無い場合は「2.2 取り付け」の「▪ SWの設定」(P10)を参照し、非PnPモードに設定してください。

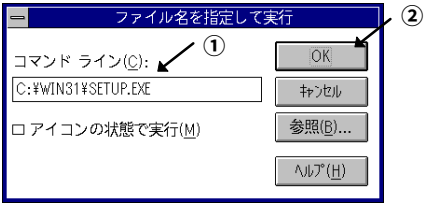
▪ COMドライバの設定

1 パソコン本体および周辺機器の電源を入れ、Windows3.1を起動します。

2 「プログラムマネージャ」の[アイコン]→[ファイル名を指定して実行]を選びます。

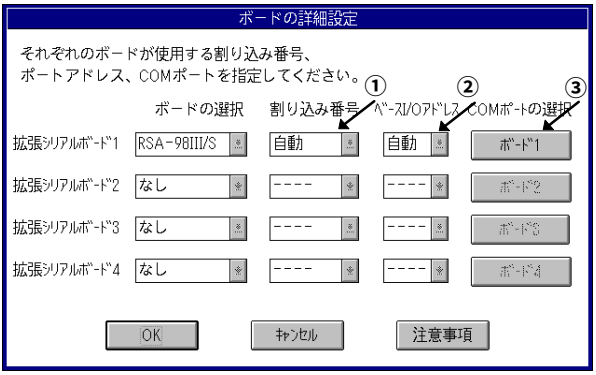
3 「RSA-98Ⅲシリーズサポートソフト」ディスクをフロッピィディスク装置にセットし、以下のように入力して[OK]ボタンを押します。

コマンドライン：C:¥WIN31¥SETUP.EXE
（セットしたフロッピィディスク装置がCドライブの場合）



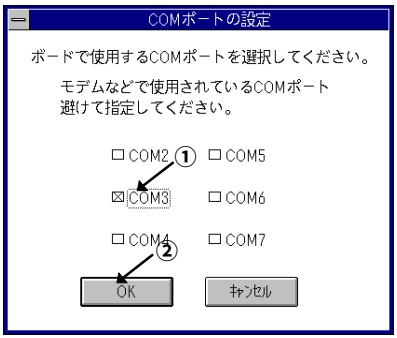
4 初期画面が表示されたら、[続行]ボタンを押します。

5 ボードの設定画面が表示されます。
PnPモードの場合は[ﾎﾞｰﾄﾞ1]ボタンを押して手順**6**へ進みます。
非PnPモードの場合は他の周辺機器と競合しない割り込み番号およびベースI/Oアドレスの値を選んでから、[ﾎﾞｰﾄﾞ1]ボタンを押します。



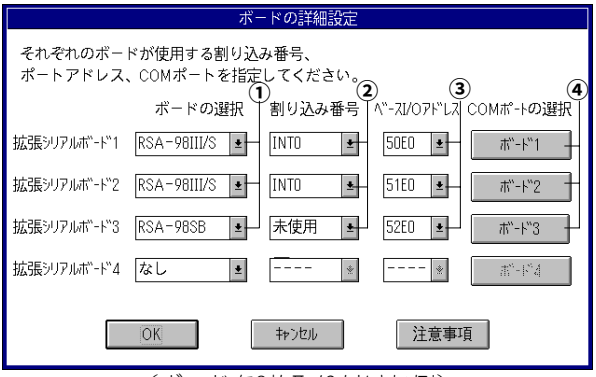
（PnPモードの例：割り込み番号とベースI/Oアドレスは変更不可）

6 RSA-98Ⅲシリーズに割り当てるポート番号（空いている番号）を選び、[OK]ボタンを押します。



空いているポートであれば、番号が飛んでもかまいません。RSA-98ⅢはCOMポートを2つ指定します。
2ndCCU搭載機種では、COM4が既に割り当てられていますので、他のCOMポートを指定してください。

7 RSA-98Ⅲシリーズを複数枚使用する場合（非PnPモードに設定してください）
①. 使用するボードの[ボードの選択]を[RSA-98Ⅲ(/S,SB)]に変更します。
②. [割り込み番号]は全て同じ値を設定します。
ただし、RSA-98Ⅲシリーズ以外のボード(RSA-98Ⅱ/SやRSA-98など)を使用する場合、それらは[未使用]にします。
③. ベースI/Oアドレスは各ボードごとに設定します（重複不可）。
④. COMポートの選択は各ボードごとに行います（重複不可）。



（ボードを2枚取り付けた例）

注 意

RSA-98Ⅲシリーズは、拡張シリアルボード1～4の最大4枚まで使用可能です。RSA-98Ⅲは拡張シリアルボード2枚分になります。RSA-98Ⅲを2枚使用する場合は、2枚目のボードのSW1を3ポート目に、SW2を4ポート目に設定し、SETUP.EXEで拡張シリアルボード1に1枚目、拡張シリアルボード3に2枚目を設定してください。2枚目のI/Oポートアドレスは1枚目の値に200hを加えた値を設定します。また、全て非PnPモードに設定してください。

8 設定を行ったら、[OK]ボタンを押します。
コピーを開始します。

9 終了画面が表示されたら、

・PnPモードの場合

[Windowsを再起動する]ボタンを押します。

・非PnPモードの場合

[Windowsを終了する]ボタンを押します。Windowsが終了したら、サポートディスクを抜いて、一度電源を切り、再度、電源を入れます。

以上でCOMドライバのインストールは終了です。次項では、高速通信に対応していないアプリケーションでも921.6Kbps通信ができるソフトウェア「JetCOM」のインストールを説明します。是非、ご利用ください。

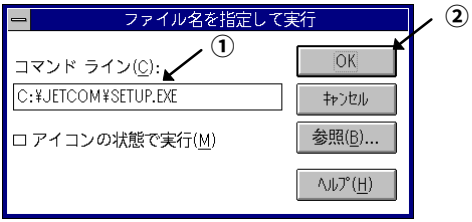
▪ JetCOMのインストール

JetCOMは高速シリアルポートに対応していないアプリケーションでも、RSA-98Ⅲシリーズの高速な設定を行えるようにするためのソフトウェアです。RSA-98Ⅲシリーズを充分に活用するためには必須のソフトウェアです。

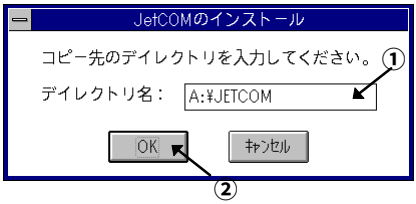
1 「プログラムマネージャ」の[アイコン]→[ファイル名を指定して実行]を選びます。

2 「RSA-98Ⅲシリーズサポートソフト」ディスクをフロッピィディスク装置にセットし、下線部を入力して[OK]ボタンを押します。

コマンドライン：C:¥JETCOM¥SETUP.EXE
（セットしたフロッピィディスク装置がCドライブの場合）



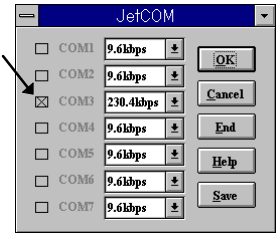
3 インストール先のディレクトリを指定します。
変更がなければそのまま[OK]ボタンを押します。



4 コピーを開始します。
終了画面が表示されたら、[OK]ボタンを押します。
「プログラムマネージャ」に次のグループとアイコンが登録されています。

5 [JetCOM]アイコンをダブルクリックすると、次のような設定画面が表示されます（太字のCOMポートはオープン中のポートです）。
COMドライバの設定で割り当てたCOMポートをチェックし、通信速度を設定します。

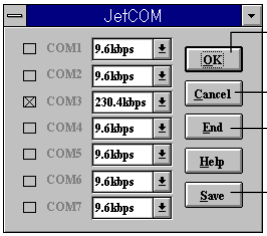
COMドライバで割り当てたポート番号をチェックして、通信速度を選びます。



注意

モデムやTAなどの接続機器にはそれぞれ通信速度（DTE速度）の制限があります。JetCOMで通信速度を変更する場合はその制限を超えない値を選んでください。最高通信速度の目安は「1.4 取り扱い及び使用上の注意」の「５)」(P6)をご覧ください。

6 主な操作は以下の通りです。



JetCOMをアイコン化して実行します。
変更した設定を無効にします。
JetCOMを終了します。
変更した設定値を保存します。

今後は、JetCOMを起動してから、通信アプリケーションを起動し、通信アプリケーション起動中はJetCOMを起動したままにしておきます。(JetCOMは[スタートアップ]グループに登録しておくと便利です。)
JetCOM起動中は通信アプリケーション側で設定した通信速度は無視され、
JetCOMで設定した通信速度で通信します。
モデムやTAをRSA-98Ⅲシリーズに接続し、通信ソフトウェアなどのCOMポート選択で、手順**5**で指定したCOMポートを選択すれば、高速シリアルポートを十分活用できます。

4.2 日本語WindowsNT3.5x/4.0への設定

RSA-98Ⅲシリーズを「非PnPモード」に設定して取り付けた場合は「4.3　MS-DOSへの設定」(P38)をご参照になり、リソースを設定してください。

1 パソコン本体および周辺機器の電源を入れ、WindowsNT3.5x/4.0を起動します。

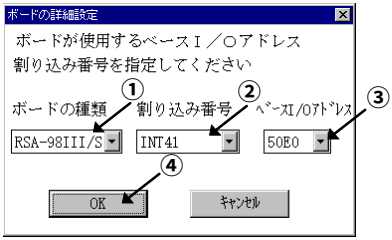
2 WindowsNT4.0の場合、『ｽﾀｰﾄ』→『ﾌｧｲﾙ名を指定して実行』を選択します。
（WindowsNT3.5xの場合は、『アイコン』→『ファイル名を指定して実行』を選択します。）

3 「RSA-98Ⅲシリーズサポートソフト」ディスクをフロッピィディスク装置にセットし、以下のように入力して[OK]ボタンを押します。
ファイル名：C:¥NT¥SETUP.EXE
（セットしたフロッピィディスク装置がCドライブの場合）

（画面は、WindowsNT4.0の場合）

4 初期画面が表示されたら、[続行]ボタンを押します。

5 ボードの設定画面が表示されます。使用可能なリソースの値（INTとベースI/Oアドレス）を選択して、[OK]ボタンをクリックします。
非PnPモードの場合は、RSASETUPで設定したリソースと同じ値を選択してください。



（画面は、WindowsNT4.0の場合）

WindowsNTの場合、ボードの設定をPnPモードにしても、自動的にリソースが割り当てられないため、このウィンドウで空いているリソース設定値になるように設定を行ってください。

6 確認画面が表示されるので、[OK]ボタンをクリックします。

7 コピーが終了したら、[Windowsを再起動する]ボタンをクリックし、リセットがかかったら、サポートディスクを抜いてください。

注意

1) WindowsNT3.5x/4.0では、通信ソフトによって230.4Kbps以上の高速な通信が正常にできない場合があります。（230.4Kbpsで通信する際に必要なCPUの目安はPentium133MHz以上です。）
2) WindowsNT3.5x/4.0でRSA-98Ⅲシリーズ以外にPnPボード（弊社製SC-98Ⅲシリーズなど）を使用する場合は必ずRSA-98Ⅲシリーズを非PnPモードで使用してください。

4.3 MS-DOSへの設定

▪ リソースの設定

RSA-98Ⅲシリーズが使用するリソース値の設定は添付の専用ソフトウェア「RSASETUP」を起動して行います。

この処理が必要なのは、以下の場合です。

1．Windows95またはWindowsNT3.5x/4.0で非PnPモードで使用する場合
2．市販の2ndCCU対応通信ソフトウェア（MS-DOS版）を使用したい場合
　（16550互換モードで使用することになります。先に「付2.2 16550互換モードの設定」(P44)をご参照ください。）
3．添付のBIOSファンクションを使って、MS-DOSアプリケーションを独自開発する場合で、リソース値を変更したい場合

注 意

ここで説明するソフトウェア「RSASETUP」はWindowsのMS-DOSプロンプトで実行することはできません。必ずWindowsを終了し、MS-DOSを起動してから実行してください。

1 パソコン本体および周辺機器の電源を入れ、MS-DOSを起動します。

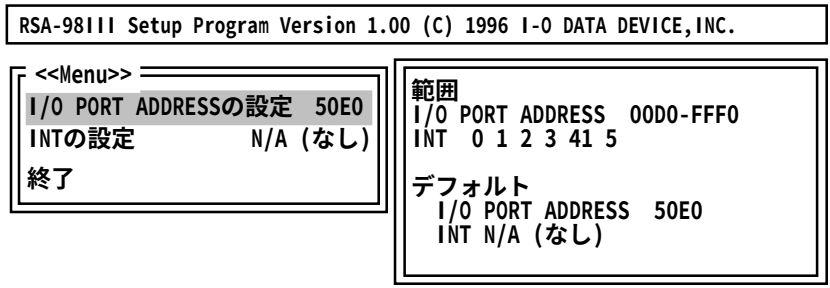
2 「RSA-98Ⅲシリーズサポートソフト」ディスクをフロッピィディスク装置にセットします。

3 下線部を入力して▪キーを押します。

```
A:¥>C:▪
C:¥>dos¥rsasetup▪
```

（セットしたフロッピィディスク装置がCドライブの場合）

4 [↑][↓]キーで<<Menu>>欄よりリソースの種類を選び、▪キーを押します。



5 [I/O PORT ADDRESSの設定]を選んだときは、使用可能なアドレスを入力し、▪キーを押します。RSA-98ⅢのCh2は、Ch1に100hを加えた値を設定します。
[INTの設定]を選んだときは、[↑][↓]キーで設定したいINTを選び、▪キーを押します。RSA-98ⅢのCh1,Ch2は同じINTを設定します。
どちらも、他の周辺機器と競合しない値を選んでください。
16550互換モードで使用する場合は「付2.2　16550互換モードの設定」(P44)で指定した値を設定してください。

注意

RSASETUPで指定する割り込みは、INT表記です。Windows95上で設定する値は、IRQ表記です。Windows95上で使用する場合は、相対関係を確認し、メモなどに書き留めておいてください。
（「付2.1」の「INT/IRQ対応表」(P44)参照）

6 設定が終了したら、手順**4**の画面で[終了]を選び、▪キーを押します。
「終了しますか？」と表示されたら、[Yes]を選び、▪キーを押します。

7 設定を変更した場合は、「設定を保存しますか？」と表示されるので、[Yes]を選び、▪キーを押します。
RSASETUPが終了したら、サポートディスクを抜き、パソコンの電源を切って再度電源を入れます。

注意

設定後は一度電源を切らないと、変更したリソース値が有効になりません。

付録 1 困った時には

本製品をセットアップ後、他の周辺機器が動かなくなった

原因：使用しているIRQ、I/Oポートアドレスといったリソース値が競合している。

対処：該当する周辺機器の取扱説明書もご参照になり、重複しないようにどちらかのリソース値を変更する必要があります。

原因：EEPROMアドレスが競合している。

対処：使用するEEPROMアドレスは変更できます。「2.2 取り付け」の「▪ SWの設定」(P10)を参照して、競合しないEEPROMアドレスに変更してください。

本製品を非PnPモードにセットアップ後、パソコンが起動しなくなった

原因：使用しているIRQ、I/Oポートアドレスといったリソース値が他の周辺機器等のリソース値と競合している。

対処：設定モードを一度、PnPモードに再設定することで回避できます。以下の手順で再設定してください。

1. PCの電源をOFFにし、 RSA-98Ⅲシリーズを汎用拡張スロットから取り外します。
2. RSA-98ⅢシリーズをPnPモードに設定します。
   RSA-98Ⅲ/S ： DIP-SW1-1をOFFにする
   RSA-98ⅢSB ： DIP-SW1-1をOFFにする
   RSA-98Ⅲ ： DIP-SW1-1とDIP-SW2-1の2つをOFFにする
3. RSA-98Ⅲシリーズを汎用拡張スロットに取り付け、電源を投入し、パソコンを起動します。
4. 「4.3」(P32)を参照して、MS-DOS上でリソースを再設定します。
5. 再度、電源をOFFにし、 RSA-98Ⅲシリーズを汎用拡張スロットから取り外します。
6. RSA-98Ⅲシリーズを非PnPモードに戻します。
   RSA-98Ⅲ/S ： DIP-SW1-1をONにする
   RSA-98ⅢSB ： DIP-SW1-1をONにする
   RSA-98Ⅲ ： DIP-SW1-1とDIP-SW2-1の2つをONにする

7. RSA-98Ⅲシリーズを汎用拡張スロットに取り付け、電源を投入し、パソコンを起動します。

ボードを取り付けた後、Windows95を起動しても「新しいﾊｰﾄﾞｳｪｱ」画面または「ﾃﾞﾊﾞｲｽﾄﾞﾗｲﾊﾞｳｨｻﾞｰﾄﾞ」画面が表示されない。

原因 RSA-98Ⅲシリーズが拡張スロットに正しく取り付けられていない。

対処 RSA-98Ⅲシリーズがパソコンの拡張スロットに確実に装着されているか調べてください。

原因：ご使用のパソコンがPnPに対応していない。

対処：Windows95を終了後、パソコンの電源を切ります。
ボードを取り外し、「第２章」のはじめから「非PnPモードの場合」の記述をご参照になり、再度取り付けや設定を行ってください。

通信のアプリケーションの動作がおかしい

対処：まず、 RSA-98Ⅲシリーズを使用せずに、本体側のRS-232Cを使用してそのアプリケーションが正常に動作するか確認してください。
正常に動作する場合、再度RSA-98Ⅲシリーズがパソコンの拡張スロットに確実に装着されているか、 RSA-98Ⅲシリーズのドライバが正常にインストールされているか確認してください。
正常に動作しない場合は、そのアプリケーションに問題があります。使用しているアプリケーションの開発元等にお問い合わせください。

付録2 仕　様

この章は、必要に応じてお読みください。

付21 パソコン環境

ここには、本製品以外の製品が使用しているリソースをまとめてあります。
非PnPモードをご使用の場合でリソースが競合する場合にご参照ください。

・パソコン本体の割り込みレベルとDMA使用状況（一例）

パソコン本体		割り込みレベル(INT)								DMA チャネル			
		0	1	2	3	41	42	5	6	無し	#0	#1	#2	#3
マウス									●					
IDE 内蔵ハードディスク					●									
内蔵サウンド機能								◎						
内蔵フロッピィディスク I/F	640KB					△								△
	1MB/1.44MB						●						●	
TVチューナボード				●										
FAXモデム			●											
2nd CCU			◎											
赤外線通信機能			◎											

●出荷時設定（パソコン本体のマニュアルなどを参照してください。◎の部分は解放可能な場合があります。）

△解放可能（PC-9800シリーズのシステムセットアップメニューまたはディップスイッチで、フロッピィディスクモードを「１Ｍ」に固定｛SW3-1 ON,SW3-2 OFF｝すると解放されます。この場合でも 2DD(640KB/720KB) のディスクはアクセスできます。）

・各種ボードの割り込みレベルとDMA使用状況（一例）

拡張ボード	割り込みレベル(INT)									DMA チャネル			
	0	1	2	3	41	42	5	6	無し	#0	#1	#2	#3
RSA-98Ⅲｼﾘｰｽﾞ 高速RS-232Cﾎﾞｰﾄﾞ (本製品)	○	○	○	○	○		○		●				
SC-98Ⅱ/98/98SB SCSI-2 I/F	○	●	○	○			○	○		○			●
MPG-98 MPEG再生ボード	○	●	○		○								
GV-98 GV-98X ビデオキャプチャーボード	○	○	●		○				○				
SB16/98 サウンドブラスター	○	●			○		○			○			●
	△				△		▲	△					
LA-98シリーズ LANｱﾀﾞﾌﾟﾀﾎﾞｰﾄﾞ	●	○	○				○	○					
PC-9801-07/27 HD I/F				●						●			
PC-9801-55/55U/55L/92 SCSI I/F	○	○	○	●			○	○		●		○	○
PC-9801-26/K サウンドボード	○				○	○	●	○					
PC-9801-73/86 サウンドボード	○				○		●	○					

●出荷時設定（▲YM2203用の出荷時設定[YM2203使用時のみ有効]）

○変更可能　（△YM2203用の変更可能設定[YM2203使用時のみ有効]）

・各種ボードのI/Oポートアドレス使用状況（一例）

拡張ボード	I/Oポートアドレス					備考
	xxD0h	xxD2h	xxD4h	xxD6h	xxD8h	
RSA-98Ⅲｼﾘｰｽﾞ (本製品)	xxDnh～xxFnh (10h単位で設定可能)					xx=00h～FFh(設定可能) n=0h～Fh(占有) **50E0h** **51E0h(RSA-98III Ch2)**
MPG-98	**x5D0h**					**x=7** x=0h～Fh(設定可能)
GV-98 GV-98X				**xAD6h**		**x=3** x=0h～Fh(設定可能)
GV-98SB	**0xD0h**		0xD4h		0xD8h	0xD0h(設定可能) **x=7** x=4h～7h(設定可能)
SB16/98		**nnD2h**	nnD4h	nnD6h	nnD8h	nnDAh～nnDEh(2h単位で設定可能) nn=04h～07h, 20h～2Fh, 30h～33h, 80h, 81h(占有)
GA-1024A/1280A	nnD0h		nnD4h		**nnD8h**	nnD0h～nnECh(4h単位で設定可能) nn=00h～1Fh(占有)
GA-98NBｼﾘｰｽﾞ						**nnE0h** ※1, 46E8h(占有)
LA-98ｼﾘｰｽﾞ	**nOD0h** nOD2h **01D0h** 01D2h **F1D0h** F1D2h		nOD4h 01D4h F1D4h	nOD6h 01D6h F1D6h	nOD8h 01D8h F1D8h	n=0h～Fh(占有)
INS-B64D	**xxD0h**		xxD4h		xxD8h	xx00h～xxFCh(4h単位で設定可能) **xx=00** xx=00h～FFh(設定可能)

■ 出荷時設定

※1
nnE0h～nnE6h, nnEAh～nnEEh(2h単位で設定可能) nn=40h～5Fh占有
GA-98NB I/Cのみ3nD2h, 3nD4h, 3nD6h, 3nD8hのいずれか1バイト分(nは0h～2hを占有)を使用

注 意

使用可能な割り込みレベルやDMAチャネルの数は限られています。このため、拡張ボードを多く使用しようとすると、重複がさけられない場合があります。
この場合は、重複のさけられない拡張ボードと併用できません。それらのボードを必要に応じて使い分けてください。
また、I/Oポートアドレスの使用状況は、各拡張ボードのマニュアルを参照して確認してください。

併用する拡張ボードの割り込みレベルがIRQで表記されている場合は、下表でINT表記との相対関係を確認してください。

[INT/IRQ対応表]

INT 表記	INT 0	INT 1	INT 2	INT 3	INT41	INT42	INT 5	INT 6
IRQ 表記	IRQ 3	IRQ 5	IRQ 6	IRQ 9	IRQ10	IRQ11	IRQ12	IRQ13

付2 16550互換モードの設定

MS-DOSで16550互換モードで使用する場合は、 RSASETUPで次のリソースを設定します。RSASETUPの使用方法は「4.3　MS-DOSへの設定」(P38)をご参照ください。

I/O ポートアドレス	割り込みレベル
0230h	INT 1

MS-DOS以外のOS(Windows)では、16550互換モードはご使用いただけません。

RSAMODE.EXEを使用して、割り込みタイプを「Level」に設定してからご使用ください。

付23 レジスタ仕様

ここでは、主にRSA-98Ⅲシリーズを使ってアプリケーションを開発される方のために、レジスタ仕様をまとめてあります。
ハードウェアやアセンブラに詳しいプログラマの方を対象としています。

・ I/Oポートアドレス一覧表

Base：ベースI/Oポートアドレス

I/Oアドレス	bit	内　容
Base+0h (Read/Write)		Mode Select Register(MSR)
	bit0	16ByteのI/O空間の内、下位8Byteと上位8Byteを入れ替える。デフォルトは0。 1をセットすると上位と下位が入れ替わる。
	bit1	Reserve デフォルトは0。変更禁止。
	bit2	2Kバイトの外部FIFOイネーブル／ディセーブル。 0:ディセーブル（デフォルト） 1:イネーブル
	bit3	自動RTS-CTSフローの制御 （外部FIFO使用時のみ有効） 0:ディセーブル（デフォルト） 1:イネーブル
	bit4	割り込みの種類を切り替える 0:エッジトリガ（デフォルト） 1:レベル
Base+1h (Read/Write)		Interrupt Enable Register(IER) 2Kバイトの外部FIFOをイネーブルにしたときに有効となる各種割り込みの設定
	bit0	Rx FIFO Half Full Interrupt Enable 受信FIFO内のデータの容量が半分になったときに発生する割り込み 0:ディセーブル 1:イネーブル

	bit1	Tx FIFO Half Full Interrupt Enable 送信FIFO内のデータの容量が半分になったときに発生する割り込み 0:ディセーブル 1:イネーブル （注：Tx FIFOが半分以下のときにこの割り込みをイネーブルにした場合は、Tx FIFOにデータを半分以上ライトし、再度FIFO内のデータが半分以下になったときに割り込みがかかるので注意する）
	bit2	Tx FIFO Empty Interrupt Enable 送信FIFO内のデータの容量が空になったときに発生する割り込み 0:ディセーブル 1:イネーブル （注：Tx FIFOが空のときにこの割り込みをイネーブルにした場合は、Tx FIFOにデータをライトし、再度FIFO内のデータが空になったときに割り込みがかかるので注意する） bit1とbit2が同時に1に設定されたときはbit2の1のみが有効となる。
	bit3	Character Time-Out Interrupt Enable Rx FIFOに少なくとも1Byteのデータがある状態で、4キャラクタ分の時間が経過してもデータが受信できないときに発生する割り込み 0:ディセーブル 1:イネーブル
	bit4	Hardware Timer Interrupt Enable オンボードのハードウェア・タイマによる割り込み 0:ディセーブル 1:イネーブル

Base+2h (Read)		Status Read Register(SRR) 2Kバイトの外部FIFOをイネーブルにしたときの外部FIFOのステータス、キャラクタタイムアウト割り込み、およびハードウェア割り込みのステータスを示す。
	bit0	Tx FIFO Empty Flag 0:送信 FIFO＝空 1:送信 FIFO≠空
	bit1	Tx FIFO Half Full Flag 0:送信 FIFO 半分以上 1:送信 FIFO 半分未満
	bit2	Tx FIFO Full Flag 0:送信 FIFO＝フル 1:送信 FIFO≠フル
	bit3	Rx FIFO Empty Flag 0:受信 FIFO＝空 1:受信 FIFO≠空
	bit4	Rx FIFO Half Full Flag 0:受信 FIFO 半分以上 1:受信 FIFO 半分未満
	bit5	Rx FIFO Full Flag 0:受信 FIFO＝フル 1:受信 FIFO≠フル
	bit6	Character Time Out Interrupt Status 0:ｷｬﾗｸﾀﾀｲﾑｱｳﾄ割り込みがかかっていない 1:ｷｬﾗｸﾀﾀｲﾑｱｳﾄ割り込みがかかっている
	bit7	Hardware Time Out Interrupt Status 0:タイマ割り込みがかかっていない 1:タイマ割り込みがかかっている
Base+2h (Write)		FIFO Reset Register(FRR) このレジスタに任意のデータをライトすることによって外部FIFOをリセットする。

Base+3h (Read/Write)		Timer Interval Value Set Register(TIVSR) ハードウェアタイマのインターバル値を設定する。1～255の値を16進数で設定する。 タイマのインターバル値はn(1～255)×0.2msとなる。
Base+4h (Write)		Timer Control Register(TCR)
	bit0	ハードウェアタイマのON/OFFを制御する 0:タイマOFF 1:タイマON
Base+8～Fh		16550と同様の使い方　(市販の16550の使用方法が書かれた書籍などを参考にしてください。) 外部FIFOがイネーブルになっているときは、 1) Base+8hで外部FIFOにアクセスする。 2) MCRにbit2(OUT1)=1を書き込むと、送信FIFOから16550への送信データの転送を禁止できる。 3) MCRのbit3(OUT2)=1を書き込むと、16550から受信データの転送を禁止できる。

▪ 使用する割り込み種別とリセットの方法

1） 16550互換モード時（外部FIFOをディセーブルにしているとき）は割り込みの使用方法は16550と同じです。

2） 外部FIFOイネーブル時

Interrupt Type	Interruptのリセット方法
1.Receiver Line Status	16550のLSRをリードする
2.Modem Status	16550のMSRをリードする
3.Rx FIFO Half Full	受信FIFOのデータが半分未満になるように受信FIFOをリードする
4.Character Time Out	受信FIFOをリードするか、またはSRRをリードする
5.Tx FIFO Empty	SRRをリードするか、または送信FIFOにデータを書き込む
6.Tx FIFO Half Full	SRRをリードするか、送信FIFO内のデータが半分以上になるように送信FIFOにデータを書き込む
7.Hardware Timer	TCRを使って、TimerをOFFにする。この場合、再度Timerを使用したい場合は、TCRを使って、TimerをONする必要がある。

注）上記割り込みの１および２は16550からの割り込みである。

付24 ハードウェア仕様

高速RS-232Cボード	RSA-98Ⅲ	RSA-98Ⅲ/S	RSA-98ⅢSB
コントローラ	TEXAS INSTRUMENTS 社製 TL16C550C使用		
ボーレート	最大 921.6Kbps（マスタクロック 14.7456MHz）※1		
同期方式	調歩同期式		
シリアル・ポート	2ch	1ch	
送受信バッファ	送信・受信用にそれぞれ2048Byte FIFO搭載※2		
インターバルタイマ	オンボードタイマでINT割り込みを発生可能※3		
I/Oポートアドレス	次ページ参照		
データ・バス	SD0～SD7		
割り込み(INT)	0,1,2,3,41,5から任意に設定可能 （ソフトウェア切り替え）		
基板外形寸法	172.7mm×106.7mm		
消費電流	+5V 200mA(最大)		
使用環境	温度 0～40℃、湿度 20～80% （但し結露しないこと）		

※1 ： 16550互換モードでは最大115.2K bps(ﾏｽﾀｸﾛｯｸ1.8432MHz)

※2 ： 以降それぞれ送信FIFOおよび受信FIFOと表記
16550互換モードでは送受信用にそれぞれ16バイト（16550内蔵）のFIFO
を内蔵しています。

※3 ： 16550互換モード時は使用不可

●コントローラ（TEXAS INSTRUMENTS社製 TL16C550C）について

特徴

- 16Byte のバッファ内蔵
- シリアル･データに対する標準の非同期通信用ビット（スタート、ストップ、パリティ）の付加および削除機能
- 送受信、回線状態およびデータセットに関する割り込みを独立に制御
- ボーレート･ジェネレーター内蔵（マスタークロックを1～65535で任意に分周可能）
- 独立した受信クロック入力
- モデム制御機能搭載（RTS CTS DSR DTR RI DCD）
- プログラム可能なシリアル･インターフェイス
  -5,6,7,8bit キャラクタ
  -偶数パリティ、奇数パリティおよびパリティなしの生成･検出
  -1,1.5,2ビット誤り検出機能
  -DC～1M bpsのボーレートの生成
- スタートビット誤り検出機能
- 自動 RTS および CTS データ･フロー制御

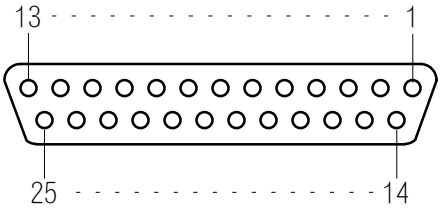
●I/Oポートアドレスについて

I/Oポートアドレスの上位12bitは、ソフトウェアにより000h～FFFhの間で任意に設定します。**（出荷時設定：50Eh）（RSA-98Ⅲ Ch2は51Eh）**

下位4ビットは、下記①、②のようにハードウェアで固定されています。

① UARTコントロール用ポート
　xxx8h～xxxFh　　（xはRSAモード、16550互換モードともに同じ）
② 各種設定用ポート
　xxx0h～xxx7h　　（詳細は「付2.3　レジスタ仕様」参照）

インターフェイス信号とコネクタ形状



1	GND
2	TXD
3	RXD
4	RTS
5	CTS
6	DSR
7	GND
8	DCD
9	NC
10	NC
11	NC
12	NC
13	NC

14	NC
15	NC
16	NC
17	NC
18	NC
19	NC
20	DTR
21	NC
22	RI
23	NC
24	NC
25	NC

サポートセンターへのお問い合わせ

弊社サポートセンターへのお問い合わせはユーザー登録された方に限ります。

■お知らせいただく事項

1. お客様の住所・氏名・郵便番号・連絡先の電話番号及びFAX番号
2. ご使用の弊社製品名と、サポートソフトウェアディスクのシリアルNo.
   (フロッピィディスクに貼ったVerシールに印刷されています。)
3. ご使用のパソコン本体と周辺機器の型番。
4. ご使用のOSとアプリケーションの名称、バージョン及びメーカー名。
5. 現在の状態(どのようなときに、どうなり、今はどうなっているか。画面の状態やエラーメッセージなどの内容)。

■郵便

住所 〒920 石川県金沢市桜田町24街区1
株式会社アイ・オー・データ機器
サポートセンター「RSA-98IIIシリーズ」係 宛

■FAX

FAX番号 本社 0762-60-3360
東京 03-3254-9055
宛先 株式会社アイ・オー・データ機器
サポートセンター「RSA-98IIIシリーズ」係 宛

■電話

電話番号 本社 0762-60-3366
東京 03-3254-0301
受付時間 9:30～12:00 13:00～17:00
月～金曜日（祝祭日を除く）

■オンライン（パソコン通信）

ｲﾝﾀｰﾈｯﾄ	http://www.iodata.co.jp/
IOS-NET	ｱｲ･ｵｰ･ﾃﾞｰﾀ機器ﾌｫｰﾗﾑのサポートセンター
NIFTY-Serve	ｱｲ･ｵｰ･ﾃﾞｰﾀｽﾃｰｼｮﾝ(SIODATA)サポート会議室

IOS-NETのアクセスポイントや概要については「サポートソフトのバージョンアップ」をご覧ください。

サポートソフトのバージョンアップ

入手方法は以下の通りです。なお、当サービスはユーザー登録された方のみが対象です。

■ＩＯＳ－ＮＥＴ

アクセスポイント
東京 03-5295-6570　大阪 06-368-2291
金沢 0762-34-9811　VTX(*)166-77100

『アイ・オー・データ機器フォーラム』→『サポートソフトライブラリ』を選び、必要なソフトや差分ファイルをダウンロードしてください。
(*)VTXのお申し込みと、VTXに対応した通信ソフトが必要です。VTXに関するお問い合わせは最寄りのNTT(0120-443322)へどうぞ。

IOS-NET概要

最大通信速度	33600bps				
通信手順	N81XN （ﾊﾟﾘﾃｨﾋﾞｯﾄなし,8bit DATA,ｽﾄｯﾌﾟﾋﾞｯﾄ1, X ON,ｼﾌﾄ制御なし）				
使用文字コード	シフトJIS		制限時間	30分	
CONNECT ID	IOS	USER ID	GUEST	パスワード	なし

■その他のパソコン通信

ｲﾝﾀｰﾈｯﾄ　http://www.iodata.co.jp/ →「ｻﾎﾟｰﾄｿﾌﾄﾗｲﾌﾞﾗﾘ」
NIFTY-Serve　ｱｲ･ｵｰ･ﾃﾞｰﾀｽﾃｰｼｮﾝ(SIODATA)のﾗｲﾌﾞﾗﾘ8(LIB 8)

■バージョンアップ窓口からの郵送

下記の窓口までお問い合わせください。（送料及び手数料はお客様負担）

住所　〒920 石川県金沢市桜田町24街区1
株式会社アイ・オー・データ機器
「RSA-98IIIシリーズ」　バージョンアップ係　宛
電話番号　0762-63-7070
受付時間　9:30～12:00 13:00～17:00 月～金曜日(祝祭日を除く)

ご注意

- パソコン通信によるダウンロードはお客様の責任のもとで行ってください。
- 添付ソフトウェアの中には、当サービス対象外のソフトウェアもあります。
- このサービスへのご質問は、弊社サポートセンターやバージョンアップ窓口ではお受けできません。

5ｲﾝﾁﾒﾃﾞｨｱへの交換ｻｰﾋﾞｽ

本製品は3.5インチメディアのみ同梱しています。5インチメディアをご希望の方は、当サービスをご利用ください。このサービスはNEC PC-9800シリーズ対応サポートソフトのみが対象です。ご購入後、1週間以内に送付してください。

■送付していただくもの

- 交換を希望する「フロッピィディスク」 ---------- １式
- 本製品添付の「Verシール」 ---------- １式
- 次ページの「交換サービス申し込み用紙」（コピー可） ---------- １枚

送付内容に不足しているものがあると、当サービスが受けられない場合があります。ご注意ください。

■送付先

住所　〒920 石川県金沢市桜田町24街区1
株式会社アイ・オー・データ機器
「RSA-98IIIシリーズ」 メディア交換サービス係　宛

■お問い合わせ先

受付窓口　バージョンアップ窓口
電話番号　0762-63-7070
受付時間　9:30～12:00 13:00～17:00 月～金曜日(祝祭日を除く)

ご注意

- 当交換サービスではサポートソフトウェアのバージョン変更は行いません。
- 送付された3.5インチディスクは返却されません。
- 紛失等のトラブルを避けるため、**宅配便**または**書留郵便小包**でのご送付をお願いいたします。
- 勝手ながら、お客様よりの送付にかかる費用は、お客様でご負担願います。
- 弊社で受け付けした後、交換サービス品の発送までに日数がかかる場合があります。予めご了承ください。

交換ｻｰﾋﾞｽ申し込み用紙

下の申し込み用紙は、そのまま交換サービス品の返送先宛名ラベルとして使用されます。お届け先に間違いのないよう、正確にご記入ください。

----------<キリトリ線>----------

■〈5インチメディア交換サービス申し込み〉

お届け先住所	〒
お名前 法人使用の場合、 会社名部署名も ご記入ください。	

電話番号	
FAX番号	

修理について

弊社製品の修理については、以下の事項をご確認のうえ、販売店もしくは弊社サポートセンターへご依頼ください。

● 原則として修理品は弊社への持ち込みが前提です。送付される場合は、発送時の費用はお客様負担、修理後の返送費用は弊社負担とさせていただきます。

● 修理品にはご使用の環境や現在の状態（『サポートセンターへのお問い合わせ』の「お知らせいただく事項」）をお書き添えください。

● 保証期間中は無償で修理いたします。ただし、次の場合は有償となります。
◇保証書がない場合
◇保証書の所定事項が未記入の場合
◇電源ONで挿入、抜去、逆挿入など誤った操作方法による破損、故障の場合
◇落雷などの事故による破損の場合
◇本製品を改造した場合

● 保証期間後は有償で修理いたします。
製品によっては主要部品がユニット化（一体化）されている場合があります。これらの製品で故障が主要部品におよんでいた場合、各ユニットの交換を実費で行います。

●修理品送付先

住所　**〒920 石川県金沢市桜田町15街区7　ｱｲ･ｵｰ･ﾃﾞｰﾀ第2ビル**
株式会社アイ・オー・データ機器
「RSA-98IIIシリーズ」　修理係　宛

※修理品を送付される場合は、輸送時の破損を防ぐため、ご購入時の箱･ 梱包材を使用してください。また、紛失等のトラブルを避けるため、**宅配便**または**書留郵便小包**でのご送付をお願いいたします。

RSA-98Ⅲシリーズ 取扱説明書
1997.Apr.01 E-03
発 行　株式会社アイ・オー・データ機器
〒920 石川県金沢市桜田町24街区1

© 1996-97 I-O DATA DEVICE,INC. All rights reserved.
本製品および本書は著作権法により保護されておりますので
無断で複写、複製、転載、改変することは禁じられています。